

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"  
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

# МОДУЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Основы проектной деятельности

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>институт передовых информационных технологий</b>
ОПОП	<b>Направление 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем направленность (профиль) Технологии программирования и анализ данных</b>
Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Год начала подготовки	<b>2023</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 з.е.</b>

Виды контроля по семестрам:  
зачет 4

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	32	18	32
Практические	18	18	18	18
Лабораторные	16	18	16	18
Итого ауд.	52	68	52	68
КСР	2	4	2	4
Контактная работа	54	72	54	72
Сам. работа	54	72	54	72
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Семинары	0	0	0	0
Консультации	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	144	108	144

Программу составил(и):

*Надеждин Е.Н.*

Рабочая программа дисциплины

**Основы проектной деятельности**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 809)

составлена на основании учебного плана:

Направление 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
направленность (профиль) Технологии программирования и анализ данных  
утвержденного Учёным советом вуза от 27.10.2022 протокол № 13.

РПД утверждена Учёным советом университета  
протокол от 27.10.2022 г. № 13

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

дать общее представление о существующих стандартах в области управления проектами; научить решать профессиональные задачи, воплощать в жизнь новые идеи.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
1.	Деловая коммуникация и основы деловой этики
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

## 3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ОПК-4: Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов

ОПК-4.1	Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов
	типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия, основы методологии исследовательской и проектной деятельности, основные методологические особенности учебного исследования, его отличия от научно-исследовательской, учебной деятельности, проектирования
ОПК-4.2	Умеет использовать их при подготовке технической документации программных продуктов
	осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала проводить мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами
ОПК-4.3	Имеет практические навыки подготовки технической документации
	навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений

### 3.2 Результаты обучения по дисциплине:

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

	<b>Знать:</b>
3.1	типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия, основы методологии исследовательской и проектной деятельности, основные методологические особенности учебного исследования, его отличия от научно-исследовательской, учебной деятельности, проектирования;
3.2	основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы, приемы активизации проектной деятельности и способы создания условий для самореализации творческих способностей в процессе реализации проектов обучения;
3.3	инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций
3.4	методы планирования проекта в соответствии с полученным заданием, организации исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом
	<b>Уметь:</b>
У.1	действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста
У.2	осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы, определять темы исследовательских и проектных работ;
У.3	осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала
У.4	проводить мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами
	<b>Владеть:</b>
В.1	навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
В.2	навыками составления плановой отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
В.3	навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений
В.4	навыками общего управления созданием и изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	Содержание
	<b>Теоретические основы педагогического проектирования</b>				
1.1	Понятия проект. Классификация проектов. Виды педагогических проектов в образовании /Лек/	4	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Понятия проект, педагогический проект, учебный проект, соотношение понятий проектный, проектировочный. Классификация проектов. Соотношение понятий проектирование, прогнозирование, конструирование, моделирование. Сущность, принципы проектирования и тенденции развития современных образовательных систем. Проектная деятельность, принципы, функции, виды и уровни проектной деятельности. Слагаемые проектной культуры.
1.2	Классификация проектов /Лаб/	4	8	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Виды педагогических проектов в образовании. Проектное обучение как одна из форм обучения. Развитие общеучебных умений и навыков: рефлексивные, поисковые, организационные, коммуникативные, конструктивные, презентационные, дидактические, креативные, навыки работы в сотрудничестве.
	<b>Проектирование нового учебного содержания технологий, методик обучения.</b>				
2.1	Этапы педагогического проектирования. Образовательные ресурсы проектной деятельности /Пр/	4	18	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5	Многообразие субъектов проектной деятельности. Объекты проектирования и специфика предмета проектной деятельности. Этапы педагогического проектирования: диагностика ситуации, проблематизация, концептуализация, выбор формата проекта моделирование, проектирование, конструирование, реализация проекта, рефлексивный и послепроектный этап
2.2	Проектирование нового учебного содержания технологий, методик обучения /Лек/	4	8	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.3	Многообразие субъектов проектной деятельности. Объекты проектирования и специфика предмета проектной деятельности. Этапы педагогического проектирования: диагностика ситуации, проблематизация, концептуализация, выбор формата проекта моделирование, проектирование, конструирование, реализация проекта, рефлексивный и послепроектный этап. Образовательные ресурсы проектной деятельности
2.3	Проектирование учебного содержания, методик обучения /Лаб/	4	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2	Образовательные ресурсы проектной деятельности
	<b>Требования к контрольно-измерительным материалам педагогического проектирования</b>				

3.1	Виды контрольно-измерительных материалов. /Ср/	4	38	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5	Необходимые знания и навыки в управлении предметной областью проекта, (сроки, содержание проекта, образование команд, управление характером коммуникации участников проекта, учет рисков реализации проектов воспитательной и обучающей направленности). Виды контрольно-измерительных материалов. Особенности поведения и системы отношений субъектов проектной деятельности.
3.2	Требования к контрольно-измерительным материалам педагогического проектирования /Лек/	4	8	Л1.3Л2.5	Виды контрольно-измерительных материалов
3.3	Проектирование контрольно-измерительных материалов /Лаб/	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2	Особенности поведения и системы отношений субъектов проектной деятельности
	<b>Технология проектной деятельности по информатике</b>				
4.1	Проектная деятельность на уроках информатики в школе /Ср/	4	34	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5	Подготовка учителя информатики проектной деятельности. Подготовка материально-технических ресурсов. Методика организации проектной деятельности по информатике. Проекты начального этапа изучения информатике. Исследование явлений повседневной жизни. Проекты создания информационных объектов. Исследовательские проекты по информатике и ИКТ
4.2	Технология проектной деятельности по информатике /Лек/	4	8	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4	Подготовка учителя информатики проектной деятельности. Подготовка материально-технических ресурсов. Методика организации проектной деятельности по информатике. Проекты начального этапа изучения информатике. Исследование явлений повседневной жизни. Проекты создания информационных объектов. Исследовательские проекты по информатике и ИКТ
4.3	/КСР/	4	4		КСР

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Типовые задания для проведения текущего контроля

Примерные темы проектов

История возникновения глобальной сети.

Ресурсы и сервисы Интернета.

Деятельность человека в ИО.

Развитие ИКТ в ИО.

Понятие информационной культуры и ее роль в социализации личности.

Информационная грамотность, медийная грамотность.

Цифровая грамотность и цифровые компетенции.

Информатика как наука и как вид практической деятельности. Место информатики в системе наук.

История развития вычислительной техники.

Устройство персонального компьютера.

Электронное обучение.

Визуализация данных

### 5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы и задания к экзамену

1. Охарактеризуйте историко-культурные источники развития педагогического проектирования.
2. Объясните, какие основные педагогические принципы легли в основу теории Дж. Дьюи

3. Охарактеризуйте понятия проект, педагогический проект, учебный проект, соотношение понятий проектный, проектировочный.
4. Сформулируйте основное концептуальное положение метода проектов.
5. Объясните, почему попытка внедрения метода проектов в отечественную педагогику в 20-30 гг. потерпела неудачу?
6. Объясните, какие из проблем современного образования можно решить с помощью метода проектов?
7. Назовите и охарактеризуйте классификацию проектов.
8. Сформулируйте соотношение понятий проектирование, прогнозирование, конструирование, моделирование. Сущность, принципы проектирования и тенденции развития современных образовательных технологий.
9. Охарактеризуйте сущность проектной деятельности.
10. Назовите виды и уровни проектной деятельности. Слагаемые проектной культуры.
11. Назовите отличительные особенности учебно-познавательной деятельности
12. Назовите функционально-ролевой репертуар субъектов проектной деятельности в образовании.
13. Обоснуйте взаимосвязь проектно-исследовательской деятельности и требований
14. Охарактеризуйте логику организации проектной деятельности в образовательном процессе.
15. Охарактеризуйте условия организации проектной деятельности.
16. Опишите особенности включения обучающегося в проектно- исследовательскую деятельность. Приведите примеры
17. Назовите виды педагогических проектов, их цели и задачи, классификацию, характер взаимодействия субъектов проектной деятельности.
18. Охарактеризуйте понятия «образовательная среда», «образовательное пространство», обеспечивающих качество образовательного процесса.
19. Сформулируйте требования к составлению образовательных программ.
20. Сформулируйте требования к проектированию учебных планов дисциплин и элективных курсов для предпрофильной и профильной подготовки обучающихся.
21. Охарактеризуйте составляющие проекта воспитательной работы в образовательном учреждении.
22. Назовите виды контрольно-измерительных материалов, оценивающих результаты проектной деятельности в обучении и воспитании.
23. Назовите и прокомментируйте требования к участникам педагогического проектирования: знания и умения в управлении конкретной предметной области проекта.
24. Объясните, как правильно сформулировать цель проекта. Назовите типичные ошибки в формулировании цели.
25. Назовите и охарактеризуйте виды проектной документации
26. Объясните, как проверить логическую взаимосвязь основных структурных составляющих проекта
27. Назвать особенности взаимодействия субъектов педагогического проектирования.
28. Объясните, в чем заключается подготовка учителя физики к проектной деятельности
29. Объясните, в чем заключается подготовка материально- технических ресурсов.
30. Сформулируйте особенности проектного мышления.
31. Раскройте сущность понятия «творчество».
32. Раскройте психолого-педагогические основы деятельности учащегося при выполнении творческих проектов
33. Опишите психологические барьеры в выполнении творческих проектов. Приведите примеры
34. Охарактеризуйте методы активизации творчества учащихся. Приведите примеры
35. Опишите технические средства обучения при выполнении творческих проектов
36. Расскажите, что представляет собой банк проектов и творческих заданий
37. Назовите теоретические основы обучения методом творческих проектов
38. Обоснуйте роль проектной деятельности в профильном обучении
39. Обоснуйте назначение проектной деятельности в структуре предпрофильной подготовки учащихся
40. Опишите организацию учебной проектной деятельности в условиях предпрофильной подготовки обучающихся
41. Опишите содержание, формы и результаты деятельности учащихся при выполнении общешкольного проекта
42. Расскажите о методике оформления и разработке «Уголка проектов». Приведите примеры
43. Охарактеризуйте этапы работы над групповым учебным проектом Проясните использование практических заданий и проектов при изучении предметных курсов
44. Проясните процесс диагностики и анализа результатов проектной деятельности учащихся
45. Проясните методику выполнения творческих проектов в предметном обучении
46. Охарактеризуйте особенности определения темы творческого проекта
47. Проясните исследование темы через звёздочку обдумывания
48. Охарактеризуйте типы и виды исследовательских заданий
49. Обоснуйте место и роль технологии проектно- исследовательской деятельности на уроке

### 5.3. Перечень видов оценочных средств

Проектные задания  
Вопросы и задания к экзамену

### 5.4. Процедура применения оценочных материалов

Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с "Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий".

Составляющие итоговой оценки за дисциплину:

1) Текущий контроль (общий вес 70 баллов):  
 до 18 баллов - посещение лекций;  
 до 10 баллов - межсессионная аттестация студентов (контрольная работа, тестирование);  
 до 52 балла – выполнение лабораторных работ (из них 22 балла - выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа, 20 баллов – выполнение и оформление индивидуального задания, 10 баллов – выполнение студентами индивидуальных проектов и заданий, размещенных в LMS MOODLE).

2) Итоговый контроль заключается в проведении экзамена(общий вес - 30 баллов).  
 Перевод процентов в академические оценки производится после суммирования процентов текущего и итогового контроля.  
 При этом, для получения положительной итоговой оценки на зачете и экзамене необходимо получить не менее 50% по каждой составляющей и выполнить все лабораторные работы. Если лабораторная работа выполняется не в определенные сроки, то студент получает вдвое меньше баллов за каждую работу.  
 Шкала перевода баллов в оценку:> 41 - неудовлетворительно  
 41 - 60 - удовлетворительно  
 61 - 80 - хорошо  
 > 80 - отлично

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л1.1	Балашов А. И.	Управление проектами: Учебник и практикум	, 2018	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056">http://www.biblio-online.ru/book/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056</a>
Л1.2	Зуб А. Т.	Управление проектами: Учебник и практикум	, 2018	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B">http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B</a>
Л1.3	Скорород С. В.	Управление проектами средствами Microsoft Project: курс	, 2009	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234677">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234677</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л2.1	Балашов А. И.	Управление проектами: Учебник и практикум	, 2018	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/F4F7AF2D-5AC7-494F-8B75-6AE3A9B087EF">http://www.biblio-online.ru/book/F4F7AF2D-5AC7-494F-8B75-6AE3A9B087EF</a>
Л2.2	Васючкова Т. С., Держо М. А., Иванчева Н. А., Пухначева Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project: курс	, 2009	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234889">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234889</a>
Л2.3	Беликова И. П.	Организационное проектирование и управление проектами: учебное пособие	, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438686">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438686</a>
Л2.4	Васючкова Т. С., Иванчева Н. А., Держо М. А., Пухначева Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project	, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429881">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429881</a>
Л2.5	Бучаев Г. А.	Управление проектами: курс лекций: учебное пособие	Махачкала: ДГУНХ, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473822">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473822</a>

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный сайт ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» [Электронный ресурс] URL: <a href="https://tsput.ru/index.php">https://tsput.ru/index.php</a>
----	---

Э2	Среда электронного обучения LMS Moodle [Электронный ресурс] URL: <a href="http://moodle.tspu.ru/">http://moodle.tspu.ru/</a>
<b>6.3. Информационные технологии</b>	
<b>6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>	
1.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
3.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
5.	Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензия № 13С8-190514-084943-783-1256 от 15.05.2019
6.	Файловый архиватор 7z. Свободно распространяемое ПО
7.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО
8.	Программа для записи видео и потокового вещания Open Broadcaster Software. Свободно распространяемое ПО
9.	Среда выполнения Adobe Flash Player. Свободно распространяемое ПО
10.	ПО интерактивной доски Elite Panaboard. Свободно распространяемое ПО
11.	Система облачного хранилища Dropbox. Свободно распространяемое ПО
12.	Редактор диаграмм, схем, блок-схем, UML-схем Dia 0.97.2. Свободно распространяемое ПО
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных</b>	
1.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a> )
2.	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования ( <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a> )
3.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»
4.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» ( <a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a> )
5.	Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных ( <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a> )
6.	Информационный портал «Корпоративный менеджмент» ( <a href="http://www.cfin.ru">http://www.cfin.ru</a> )

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
2-15	Компьютерный класс	компьютеры, рулонный экран, стол преподавателя, столы компьютерные, переносной проектор	Лек
2-16	Компьютерный класс	интерактивная доска, компьютеры, маркерная доска, принтер, сканер, стол преподавателя, столы учебные	Пр
4-303	Помещение для самостоятельной работы	аудиоколонки, кондиционер, маркерная доска, столы компьютерные, столы учебные, компьютерная техника с возможностью подключения сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	Ср
4-305	Компьютерный класс	аудиоколонки для проектора и интерактивной доски, аудиоколонки учебные, интерактивная доска, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, проектор, столы компьютерные, столы учебные	Ср

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Приступая к изучению новой учебной дисциплины, обучающиеся должны ознакомиться с рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.</p> <p>Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы обучающегося на лекциях и практических работах, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.</p> <p>На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал про-слушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы. Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы.</p>



Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности обучающихся.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от обучающегося значительных усилий, творчества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы обучающиеся выполняют следующие задачи: дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу, готовятся к практическим занятиям, к тестированию, контрольным работам по отдельным темам дисциплины. При этом эффективность учебной деятельности обучающегося во многом зависит от того, как он распорядился выделенным

для самостоятельной работы бюджетом времени.

Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение теоретического материала по предмету согласно программы дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности проблемных задач, появляется самостоятельность мышления.

Целью практических работ по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины. При подготовке к практической работе целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

При выполнении практических работ основным методом обучения является самостоятельная работа обучающегося под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания обучающихся, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение обучающихся к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению и оформлению индивидуального проекта. После подведения итогов занятия обучающийся обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ТПУ им. Л.Н. Толстого.

Описание балльно-рейтинговой системы по дисциплине.

Составляющие итоговой оценки за дисциплину:

1) Текущий контроль (общий вес 70 баллов):

до 18 баллов - посещение лекций;

до 10 баллов - межсессионная аттестация студентов (контрольная работа, тестирование);

до 52 балла – выполнение лабораторных работ (из них 22 балла - выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа, 20 баллов – выполнение и оформление индивидуального задания, 10 баллов – выполнение студентами индивидуальных проектов и заданий, размещенных в LMS MOODLE).

2) Итоговый контроль заключается в проведении экзамена(общий вес - 30 баллов).

Перевод процентов в академические оценки производится после суммирования процентов текущего и итогового контроля.

При этом, для получения положительной итоговой оценки на зачете и экзамене необходимо получить не менее 50% по каждой составляющей и выполнить все лабораторные работы. Если лабораторная работа выполняется не в определенные сроки, то студент получает вдвое меньше баллов за каждую работу.

Шкала перевода баллов в оценку:> 41 - неудовлетворительно

41 - 60 - удовлетворительно

61 - 80 - хорошо

> 80 - отлично